

**Областное государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Алексеевский агротехнический техникум»**

# **Рабочая программа учебной дисциплины**

**ОП.06 Основы агрономии**

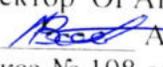
**для специальности**

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и  
оборудования**

**г. Алексеевка**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО (далее - ФГОС), приказ от 09.12.2016 г. № 1569 для специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» приказ №1 от 28.03.17 г. профессиональных модулей и учебных дисциплин.

Одобрено  
на заседании Педагогического совета  
Протокол № 09 от 30 июня 2020 г.  
Председатель  А.А. Вишневецкий

Утверждаю:  
Директор ОГАПОУ «ААТ»  
 А.А. Вишневецкий  
Приказ № 198 от 30 июня 2020 г.

Принято  
предметно - цикловой комиссией  
общетехнических, специальных  
дисциплин  
Протокол № 11 от июня 2020 г.  
Председатель  О.А.Карих

Разработчик:  О.А.Карих, преподаватель ОГАПОУ  
«Алексеевский агротехнический техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы агрономии

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы агрономии» является частью программы в соответствии с ФГОС СПО для специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования в ОГАПОУ «Алексеевский агротехнический техникум» по техническому профилю в объеме 52 часа. Рабочая программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, при дистанционном обучении и профессиональной подготовке работников по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные культурные растения;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства).

В результате освоения учебной дисциплины «Основы агрономии» реализуются следующие требования, предъявляемые к освоению образовательной программы по специальности «Механизация сельского хозяйства».

#### ***В части общих компетенций:***

*ОК 1.* Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

*ОК 2.* Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

*ОК 9.* Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

*ОК 10.* Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке .

***В части профессиональных компетенций:***

ПК 1.1.Выполнить монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники.

ПК 1.3.Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы.

ПК 1.4.Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами.

ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиям к выполнению технологических операций.

ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет составамашино-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ

ПК 2.6.Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объём часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>50</b>
Из них:	
Теоретическая часть	<b>36</b>
Практические занятия	<b>14</b>
Консультации	<b>2</b>
Самостоятельная работа	<b>0</b>
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы агрономии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Почва, ее происхождение, состав и свойства	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6
	Понятие о почве как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие. Состав и значение гумуса в почвообразовательном процессе		
	Структура почвы и ее значение. Основные физические, физико-механические, водные, воздушные и тепловые свойства почвы и приемы их улучшения. Основные типы почвы, их сельскохозяйственное использование. Понятие о земельном кадастре. Бонитировка почв. Экономическая и экологическая оценка земель		
	<b>Практические занятия</b>		
	Почва - её типы, их описание	2	
Тема 2. Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6
	Факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни. Законы земледелия. Понятие о воспроизводстве плодородия и окультуренности почвы. Простое и расширенное воспроизводство почвенного плодородия.		
Тема 3. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6
	Понятие о сорняках. Виды сорняков. Вред, причиняемый сорняками. Классификация и биологические особенности сорняков. Влияние засоренности посевов на производительность работы машин. Агротехнические, биологические и химические меры борьбы с сорняками. Гербициды и их применение		

	Классификация и биологические особенности вредителей и болезней основных сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними;		
	<b>Практические занятия</b>		
	Изучение видов и характеристик сорной растительности. Разработать меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы	2	
Тема 4. Севообороты	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6
	Понятие о севообороте. Причины чередования культур в севообороте. Классификация севооборотов и принципы их построения. Роль севооборота в воспроизводстве плодородия почвы и защиты ее от эрозии. Характеристика предшественников. Агротехническая и экономическая оценка севооборотов		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
Тема 5. Обработка почвы	Составление схем севооборотов и построение ротационных таблиц	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6
	Задачи обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Специальные приемы обработки почвы.		
	<b>Практические занятия</b>		
Составление системы обработки почвы под озимые культуры Составление системы обработки почвы под яровые культуры Составление системы обработки почвы под пропашные культуры	2		
Тема 6. Удобрения и их применение	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6
	Классификация удобрений. Роль удобрений в повышении плодородия почв. Минеральные удобрения, их свойства, применение и хранение. Хранение, сроки и способы внесения жидких компонентов удобрений. Органические удобрения, их хранение сроки и способы внесения. Понятие о системе удобрений в севообороте. Нормы и дозы внесения Удобрений		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
Тема 7. Зональные системы земледелия. Мелиорация	Расчет внесения доз удобрений		
	<b>Содержание учебного материала.</b>		
	Понятие о системе земледелия. Особенности зональной системы		ОК 1,2,9,10

	земледелия Звенья зональной системы земледелия. Виды мелиорации. Агромелиоративные приемы обработки земель и их окультуривание. Эрозия почвы и причины ее возникновения.	2	ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6	
Тема 8. Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур зоны	<b>Содержание учебного материала</b>	18	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6	
	1			Понятие о сорте, сортовые и посевные качества семян. Подготовка семян к посеву. Сроки и способы посева семян. Агротехнологические требования к качеству сева. Озимые и яровые зерновые культуры. Морфологические признаки и биологические особенности зерновых культур. Технология возделывания основных зерновых культур зоны
	2			Зерновые бобовые культуры. Роль зернобобовых культур в увеличении производства зерна, решении проблемы кормового белка и повышении плодородия почвы. Морфологические признаки и биологические особенности зернобобовых культур. Технология возделывания основных зернобобовых культур зоны. Экономическая эффективность возделывания зернобобовых культур
	3			Корнеплоды, их значение как пищевых и кормовых культур. Виды корнеплодов, их морфологические признаки, биологические особенности и кормовая ценность. Современная технология возделывания и уборки сахарной свеклы. Экономическая эффективность возделывания корнеплодов
	4			Клубнеплоды, их значение как продовольственных, технических и кормовых культур. Технология возделывания картофеля. Экономическая эффективность возделывания клубнеплодов
	5			Пряжильные и масличные культуры. Особенности их возделывания с учетом климатической зоны Кормовые травы. Однолетние бобовые и злаковые травы, их кормовое и агротехническое значение. Технология возделывания кормовых трав на сено, сенаж, травяную муку. Способы уборки, сушки и хранения.
6	Многолетние бобовые и злаковые травы, их значение для производства высококачественного белкового корма. Морфологические признаки и биологические особенности многолетних трав. Технология возделывания			

		многолетних трав в полевых севооборотах. Способы уборки, сушки и хранения сена		
		<b>Практическое занятие</b>	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6
	1	Решение задач по расчёту норм высева семян и определению биологической урожайности зерновых культур		
	2	Изучить календарь возделывания с/х культур	2	
<b>Дифференцированный зачет</b>			<b>2</b>	
<b>Всего</b>			<b>50</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы агрономии».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Агрономия»;
- образцы типов почвы, удобрений, сельскохозяйственных культур.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор,
- слайды, видеофильмы.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- учебные фильмы по дисциплине;
- методические указания для самостоятельного изучения тем;
- методические рекомендации для выполнения практических заданий;
- программированные задания по разделам.

Рабочая программа может быть использована с применением различных образовательных технологий, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения:**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М и др. Агрономия: учебное пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2010. - Серия: среднее профессиональное образование.

**Дополнительные источники:**

1. Гатаулина Г.Г., Обьедков М.Г. Практикум по растениеводству. – М.: Колос, 2000 г.
2. Коренев С.В.; Федотов В.А.; Попов А.Ф., Шавченко В.Е. Растениеводство. – М.: Колос, 1999 г.
3. Лыков А.М.; Коротков А.А.; Баздырев Г.Н.; Сафонов А.Ф. Земледелие с почвоведением. – М.: Колос, 2000 г.

**Интернет-ресурсы:**

<http://www.edudic.ru/she/1/1/p/1/>

<http://www.cnsnb.ru/akdil/>  
<https://vim.ru/>  
[http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.2.75.21](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.21)  
<http://agrolib.ru/>  
<https://rucont.ru/collections/4417>  
<http://www.edu.ru>

### **Интернет-ресурсы в период дистанционного обучения студентов**

1. Система дистанционного обучения Ё-стади <http://n1.your-stady.ru/Pages/User.aspx>
2. Цифровая платформа для организации онлайн-занятия – Zoom
3. Книга Н.Н. Третьков «Основы агрономии» <http://padaread.com/?book=47834&pg=363>
4. Библиотека с книгами по агрономии <http://agrolib.ru/books/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Критерии оценки
<b>Умения:</b>		Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения профессиональной терминологии
Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	- наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях, -устный опрос, -тестирование, -ситуационные задачи, -письменный опрос.	
<b>Знания:</b>		
Основные культурные растения		
Их происхождение и одомашнивание	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в виде: письменных, устных ответов, тестирования.	
Возможности хозяйственного использования культурных растений		
Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы, зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства)		

